

道路測量—ICTで効率化

車で走行しながらデータ取得

建設業の加賀田組（新潟市中央区）は、測量業のCSS技術開発（東京）と共同開発したシステムを使って、道路の舗装修繕工事に必要な測量の効率化に取り組んでいる。情報通信技術（ICT）を活用し、対象の道路を自動車で行しながらデータを取得でき、6時間程度かかっていた作業が数分で完了する。加賀田組は現場の生産性向上につなげ、需要が増す老朽インフラ修繕への対応力を強化する。



走行しながら路面データを取得することができ車載式装置（CSS技術開発提供）

加賀田組・CSS（東京）共同開発 6時間の作業、数分で完了

従来の測量は、装置を載せた三脚を路面に設置しデータを取得。その後、次の地点に三脚を移動して設置し直し、データを取得するという作業を繰り返していた。

共同開発したシステムでは、衛星利用測位システム（GPS）を利用し、測量装置を搭載した自動車に対象の道路を時速30〜40キロで走行すると、周囲の3次元データを取得できる。建設現場の省人化に貢献するほか、交通規制が必要なくなり、市民生活への影響も抑えられる。

ICTの活用に取り組み加賀田組がCSS技術開発に協力を呼びかけ、2019年に連携を始めた。精密なデータが求められる測量において精度が課題となっていたが、現場に設置できる可搬式のGPS基準局と併用することで、誤差の範囲を



高さ平均2.3リ、平面で3.61リまで抑えることができた。現場で使える基準を満たし、21年から本格的に導入した。加賀田組ではこれまで、交通量の多い国道の修繕工事などでシステムを活用してきた。

昨年11月、国土交通省による新技術の認定制度「NETIS（ネティス）」に登録された。システムの正確性や作業効率向上について国のお墨付きを得た形で、システムを採用すれば工事の入札に関わる評価への加点も見込まれる。

加賀田組は「省人化につながるデジタルトランスフォーメーション（DX）」を、今後も積極的に推し進める」としている。